

23185

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
18. März 2004 (18.03.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2004/022263 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: B22D 11/06

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/002845

(22) Internationales Anmeldedatum:  
26. August 2003 (26.08.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
102 40 512.3 3. September 2002 (03.09.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme  
von US): INDUGA Industrieöfen und Glesserel-Anla-  
gen GmbH & Co. KG [DE/DE]; Robert-Perthel-Strasse  
64-66, 50739 Köln (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): BEBBER, Hans  
[DE/DE]; Konrad-Steiler-Strasse 9, 45472 Mülheim (DE).  
MESEHA, Joseph [DE/DE]; Am Schlagbaum 6, 06348  
Grossöner (DE).

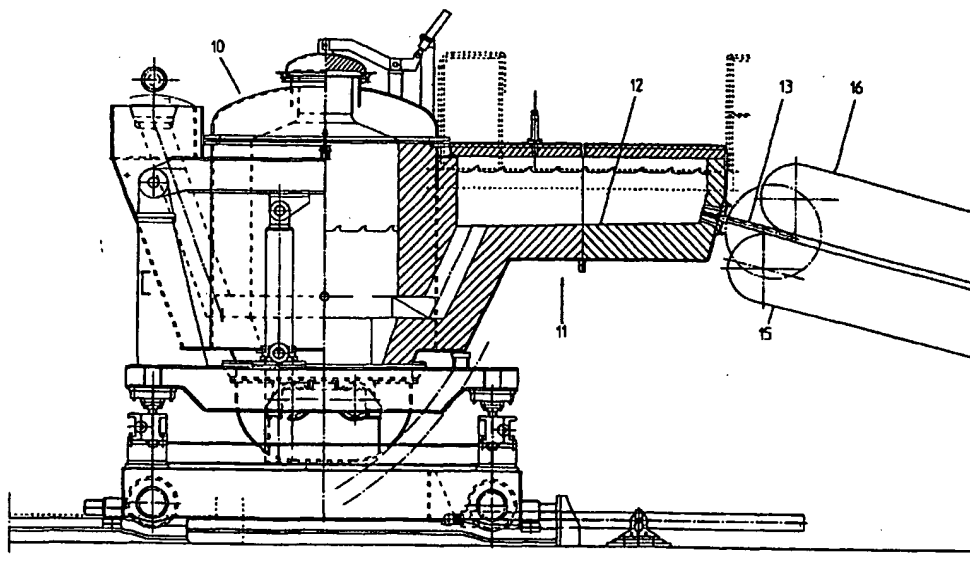
(74) Anwalt: VOMBERG, Friedhelm; Schulstrasse 8, 42653  
Solling (DE).

(81) Bestimmungsstaaten (national): AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,  
CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH,  
GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC,  
LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW,  
MX, MZ, NO, NZ, OM, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE,  
SG, SK, SL, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ,  
VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR CONTINUOUSLY CASTING METALS

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUM KONTINUIERLICHEN GIESSEN VON METALLEN



(57) Abstract: The invention relates to a method and device for continuously casting metal or metal alloys, in which the liquid metal is led out of a melter via a pouring nozzle into the gap formed by two opposing cooled conveyor belts. According to the invention, the pouring nozzle is provided in the form of an immersion tube that is immersed into the pouring basin formed between the conveyor belts.

(57) Zusammenfassung: Die Erfindung betrifft ein Verfahren und eine Vorrichtung zum kontinuierlichen Gießen von Metall oder Metallegierungen, bei dem das flüssige Metall aus einem Schmelzgefäß über eine Ausgussdüse in den von zwei gegenüberliegenden gekühlten Transportändern gebildeten Spalt geleitet wird. Erfindungsgemäss ist die Ausgussdüse als Tauchrohr ausgebildet, das in den zwischen den Transportbändern gebildeten Giesstümpel eintaucht.

WO 2004/022263 A1



(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH, GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*